Découverte des systèmes pluritechnologiques – Introduction aux grandeurs physiques

Chapitre 1 & 2- Grandeurs mécaniques et électriques

Sciences
Industrielles de
l'Ingénieur

Colle 6

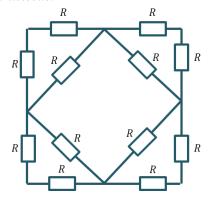
Exercices d'application

Savoirs et compétences :



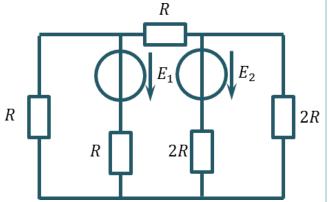
Exercice 1 – Résistances équivalentes

Question 1 Déterminer la résistance équivalente au schéma ci-dessous.



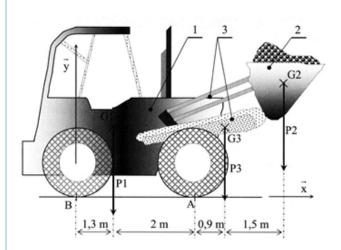
Exercice 2 - Lois de Kirchhoff

Question 1 Donner le courant dans chacune des branches du circuit ci-dessous.



Exercice 3 – Application du PFS

D'après Guide de mécanique – Jean-Luis Fanchon.



Question 1 Choisir un repère orthonormé direct.

Question 2 Déterminer $\mathcal{M}(A, \overrightarrow{P_1})$, $\mathcal{M}(A, \overrightarrow{P_2})$, $\mathcal{M}(A, \overrightarrow{P_2})$, $\mathcal{M}(A, \overrightarrow{P_3})$.

Question 3 Appliquer le PFS en A.

Question 4 Déterminer \overrightarrow{A} et \overrightarrow{B} .

Exercice 4 - Application du PFD